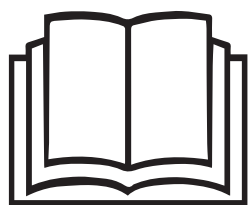


Manual Trocador de Calor

HM-TC 10 / HM-TC 20



Antes de operar este produto, leia este manual cuidadosamente e o mantenha para conferência futura.



Obrigado por escolher nosso produto. Por favor leia esta seção cuidadosamente antes do uso e a próxima seção para operar a unidade afim de prevenir danos no dispositivo ou lesão no instalador.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para futuras melhorias. Consulte a placa de identificação na unidade para especificações atualizadas.

Este aquecimento de piscina com trocador de calor capta o calor do ar e o transmite para a água de sua piscina. Possui um ótimo custo benefício com uma boa eficiência de aquecer sua piscina ou spa. Esta unidade pode ser usada amplamente em diferentes aplicações para lugares como hotéis, saunas, banheiras, salões de beleza, etc.

Esta unidade não deve ser colocado em lugares sem circulação de ar, como em um porão ou em uma garagem. É recomendado deixar a unidade longe de outros eletrodomésticos, para evitar interferência eletromagnética. A faixa de temperatura de trabalho desta unidade é de -3°C a 38°C. A saída máxima da temperatura da água pode ser de 40°C.

1. Precauções de Segurança	6
2. Desenhos e Dimensões	8
3. Especificações	9
4. Sistema e principais componentes	10
5. Instalação	11
5.1 INSTALAÇÃO	11
5.2 CONEXÃO HIDRÁULICA	12
5.3 CONEXÃO ELÉTRICA	12
5.4 IMERSÃO E ACIONAMENTO	13
5.5 USO GERAL	14
6. Uso	15
6.1 CONFIGURAÇÃO (CONTROLADOR DE TEMPERATURA)	15
7. Serviço e Manutenção	17
7.1 MANUTENÇÃO	17
7.2 HIBERNAÇÃO / INVERNO	17
8. Reparos	18
8.1 FASE DE ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA	18
8.2 DEPARTAMENTO TÉCNICO DE PÓS VENDAS	18
9. Diagrama de Fiação	19
10. Lista de Peças	20
10.1 Lista de peças de reposição para modelos BR 03 e BR 05	20



**Este trocador de calor contém um gás refrigerante inflamável R32.
Qualquer intervenção no circuito de refrigeração é proibida sem uma autorização válida.
Antes de trabalhar com o circuito de refrigeração, as seguintes precauções são necessárias para um trabalho seguro.**

1. Procedimento de trabalho:

O trabalho deve ser executado de acordo com um procedimento controlado, a fim de minimizar o risco de presença de gases ou vapores inflamáveis durante a execução.

2. Área geral de trabalho:

Todas as pessoas na área devem ser informadas da natureza do trabalho em progresso. Evite trabalhar na área confinada. A local ao redor da área de trabalho deve ser isolada com segurança. Atenção especial deve ser tomada para as possíveis fontes de chama ou calor próximas.

3. Verificação da presença do gás refrigerante:

A área deve ser verificada com um detector de gás adequado antes e durante a execução do trabalho para garantir que não há risco de possível presença de gás inflamável. Tenha certeza que o equipamento de detecção de vazamento é compatível para gases refrigerantes inflamáveis, que não produza faíscas e que seja devidamente selado, com sistema de segurança interna.

4. Presença de extintor de incêndio:

Se for necessário realizar trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em qualquer peça associada, um equipamento apropriado de extinção de incêndio deve estar disponível. Instale um agente extintor de pó seco ou Co2 perto da área de trabalho;

5. Sem presença de fonte de chama, calor ou faísca:

É totalmente proibido usar uma fonte de calor, chama ou faísca nas proximidades do trocador de calor, partes, ou de canos contendo, ou que tenham contido um refrigerante inflamável. Todas as fontes de ignição, incluindo fumar, devem estar suficientemente longe do lugar de instalação, conserto, remoção e instalação, durante o tempo que o refrigerante inflamável possa ser solto na área. Antes de começar o trabalho, todo o ambiente do equipamento deve ser verificado para garantir que não há risco de inflamação. Placas de «proibido fumar» devem ser colocadas.

6. Área ventilada:

Tenha certeza de que a área é em ar aberto ou é propriamente ventilada antes de trabalhar no sistema ou realizar um trabalho a quente. A ventilação deve ser mantida durante o trabalho.

7. Controles de equipamento de refrigeração:

Quando componentes elétricos forem substituídos, eles devem ser compatíveis com o propósito requerido e com as especificações apropriadas. Apenas peças do próprio fabricante devem ser usadas. Em caso de dúvida, consulte o sistema de assistência técnica do fabricante.

Os seguintes controles de segurança devem ser aplicados para instalações usando gases refrigerantes inflamáveis:

- Seguir a mesma carga e tipo de gás recomendada neste manual;
- Ventilação e saídas de ar com funcionamento adequado e sem obstrução;
- Se um circuito de refrigeração indireto for usado, o segundo circuito também deve ser verificado;
- As marcações do equipamento permaneçam visíveis e legíveis. Marcações e sinais ilegíveis devem ser corrigidos;
- Canos ou componentes de refrigeração instalados em uma posição onde eles não são expostos a substâncias que podem corroer os componentes que contém o refrigerante.

8. Verificação de eletrodomésticos elétricos.

Reparos e manutenções de componentes elétricos devem incluir verificações de segurança inicial e procedimento de inspeção de componentes. Se houver algum defeito que possa comprometer a segurança, não conectar uma fonte de energia no circuito até que o defeito seja corrigido.

Verificação de segurança inicial deve incluir:

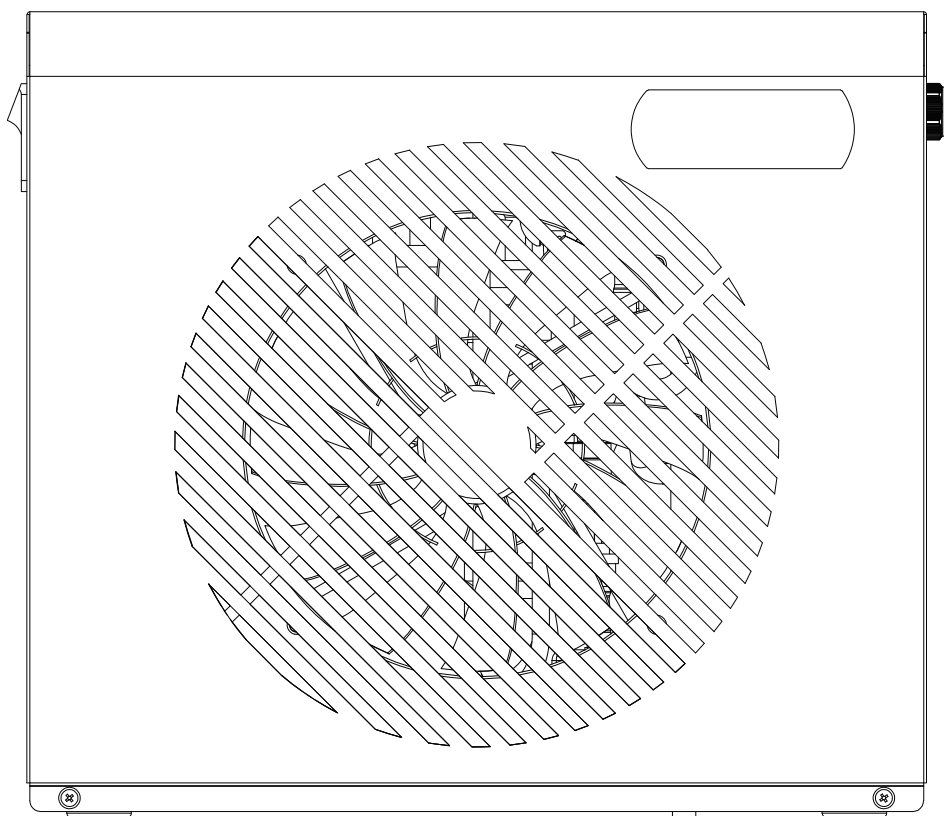
- capacitores estejam descarregados: isto deve ser feito de uma maneira que evite a possibilidade de faíscas;
- nenhum componente ou fiação elétrica esteja exposta durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema de gás refrigerante;
- continuidade de aterramento.

Caro consumidor,

Obrigado pela aquisição e confiança no nosso produto.

Esse é o resultado de muitos anos de pesquisa e produção de produtos voltados a piscinas e lazer. Nosso objetivo é prover a você produtos da mais alta qualidade.

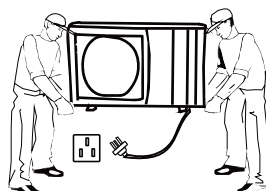
Produzimos este manual com o maior cuidado para que você extraia o máximo benefício do seu trocador de calor.



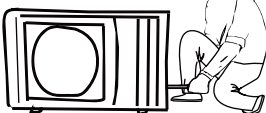
1. Precauções de Segurança



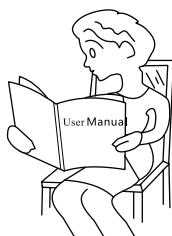
! Este produto não se destina ao uso por pessoas não treinadas, incluindo crianças, pessoas com redução física, sensorial ou motoras, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham supervisão ou instrução de uma pessoa responsável pela sua segurança. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o produto.



! Garanta que a fonte de energia do trocador de calor seja desligada antes que qualquer operação seja feita a unidade. Quando o cabo de energia estiver solto ou danificado, procure ajuda de uma pessoa qualificada para consertá-lo.

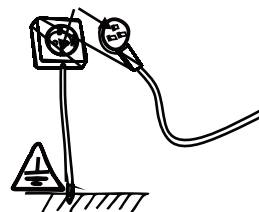


! A instalação, desmontagem e manutenção da unidade deve ser feita por pessoal qualificado. É proibido fazer qualquer mudança na estrutura do produto. Em caso contrário, pode ocorrer dano ao produto ou à pessoa e perda da garantia.

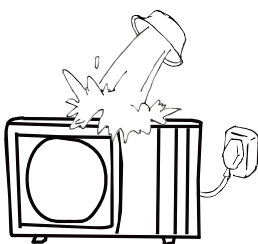


Certifique-se de ler este manual antes da instalação.

Cabo de Terra obrigatório



A entrada de energia deve estar aterrada.

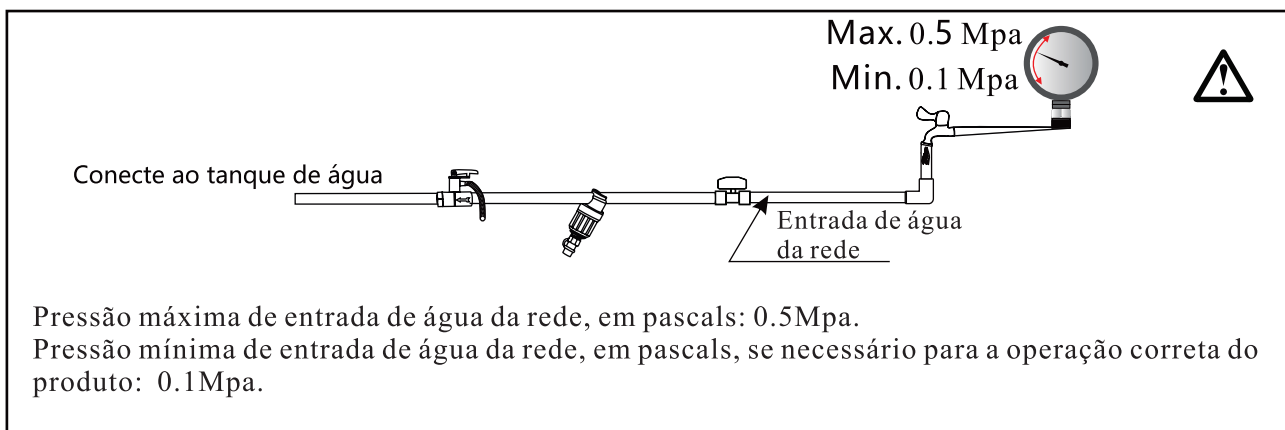
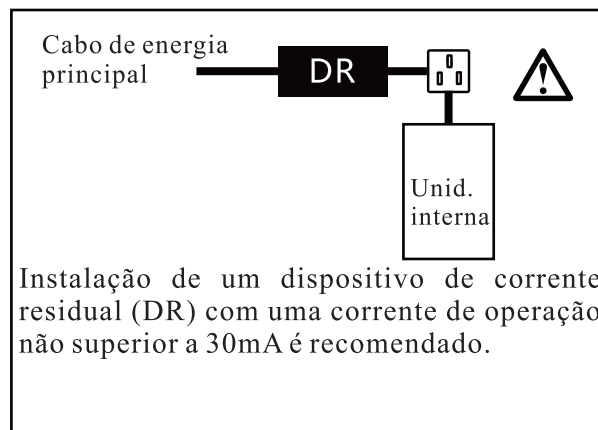
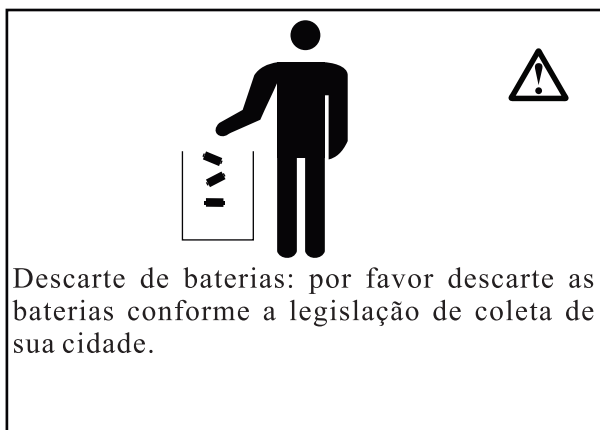
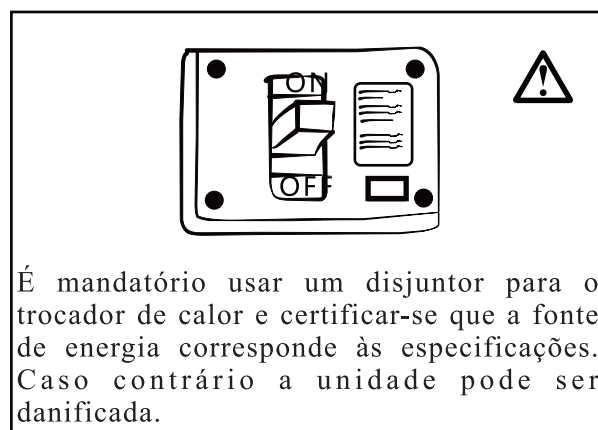
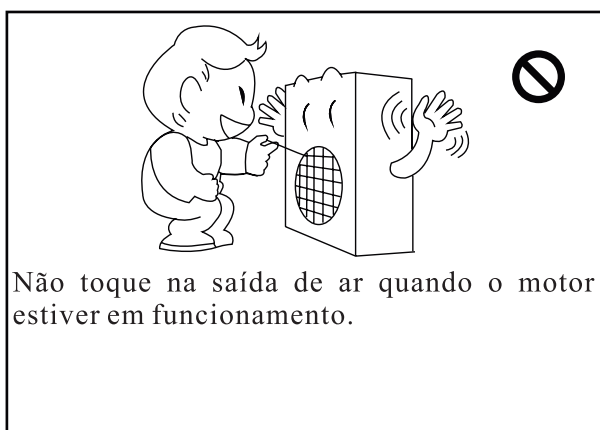
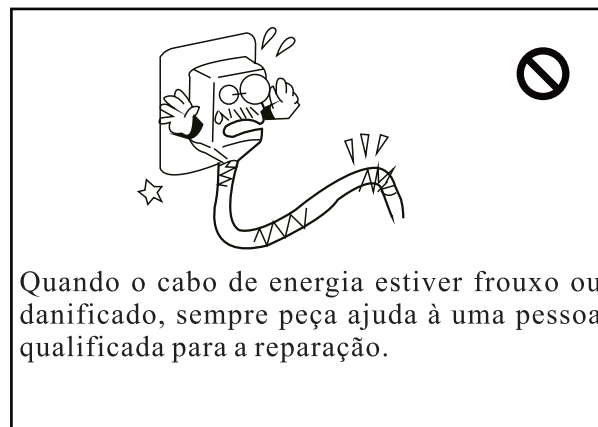
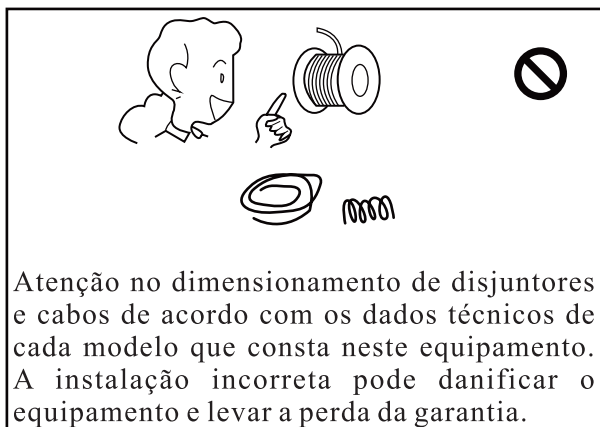


É estritamente proibido derramar água ou qualquer tipo de líquido neste produto, caso contrário pode ocorrer vazamento e danos no produto.

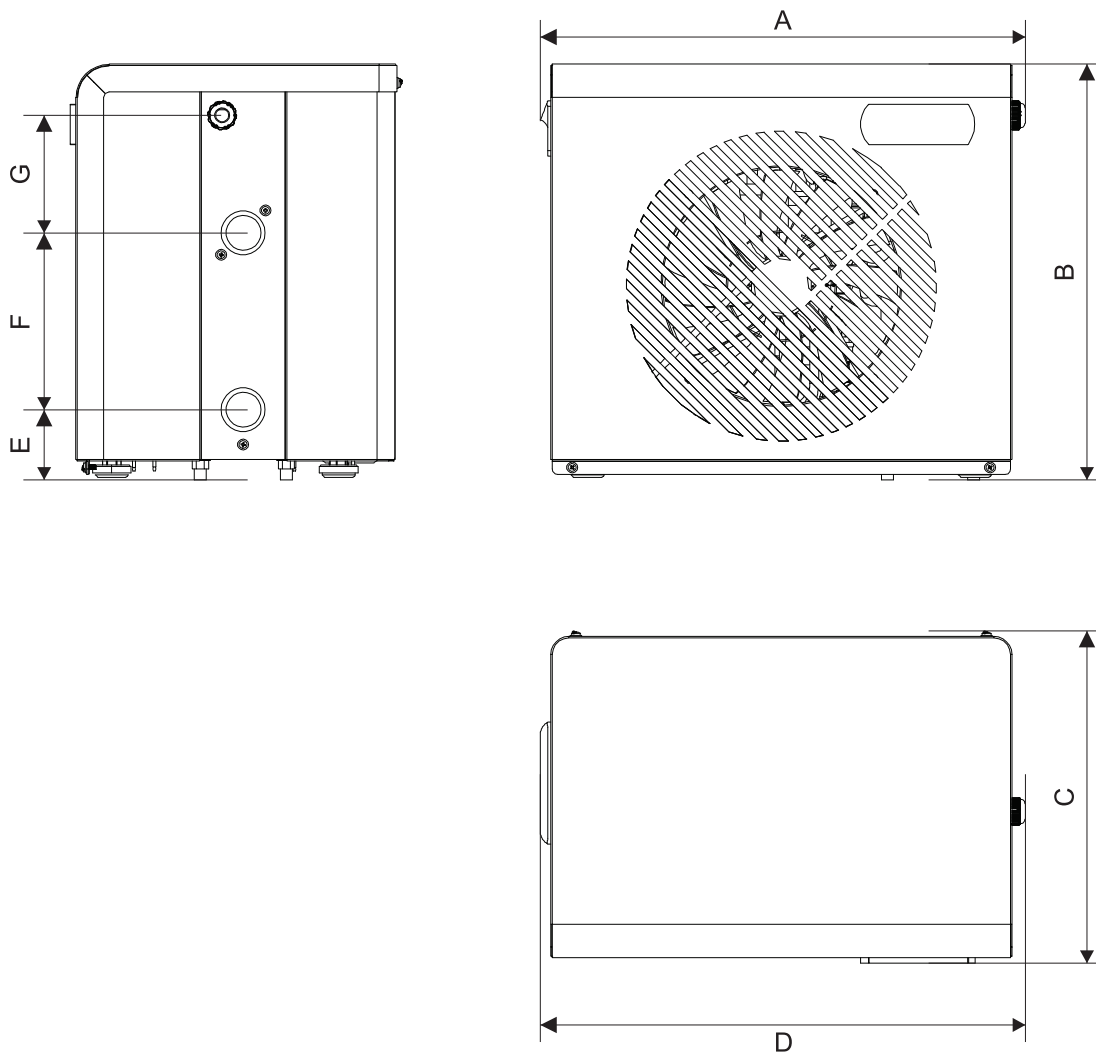


Quando a unidade estiver em funcionamento, nunca cobrir com roupas, sacos plásticos ou qualquer outro material que bloqueie a ventilação do produto, que pode levar a baixa eficiência ou não funcionamento do mesmo.

1. Precauções de Segurança



2.Desenhos e Dimensões



Unit: mm

	A	B	C	D	E	F	G
HM-TC 10	438	373	290	417	61	160	106
HM-TC 20	485	394	306	437	61	220	67

3. Especificações

Modelo		HM-TC 10	HM-TC 20
Potência	kW	3.31	5.4
COP	W/W	4.16	3.89
Consumo de energia	kW	0.79	1.36
Desempenho com Ar 15°C, Água 26°C			
Potência	kW	2.21	3.75
COP	W/W	3.23	3.54
Consumo de energia	kW	0.68	1.05
Desempenho com Ar 30°C, Água 30°C			
Potência	kW	1.50	2.66
COP	W/W	2.14	2.30
Consumo de energia	kW	0.70	1.16
Fonte elétrica		196~264Vca/1 Fase/50- 60Hz	
Potência máxima	kW	1.5	2.0
Corrente máxima	A	6.5	8.5
Potência máxima nominal	kW	0.68	1.05
Corrente máxima nominal	A	2.95	4.56
Fusível ou Disjuntor	A	8	12
Fluxo de Água	m ³ /h	1.2	2.0
Ruído à 10m	dB(A)	22	28
Dimensões da máquina	mm	430×290×375	450×307×395
Dimensões da embalagem	mm	490×325×405	510×338×425
Peso líquido/bruto	kg	21/22	26.2/27.2
Volume de água sugerido (fabricante)	m ³	1m ³ - Banheira/spa 10m ³ - Piscinas	3m ³ - Banheira/spa 20m ³ - Piscinas
Faixa de temperatura de aquecimento (entrada de água)	°C	15~38°C	
Faixa de temperatura de resfriamento (entrada de água)	°C	10~28°C	
Faixa de Operação	°C	-3~38°C	
Wi-Fi		NÃO	

4. Componentes Principais do Sistema

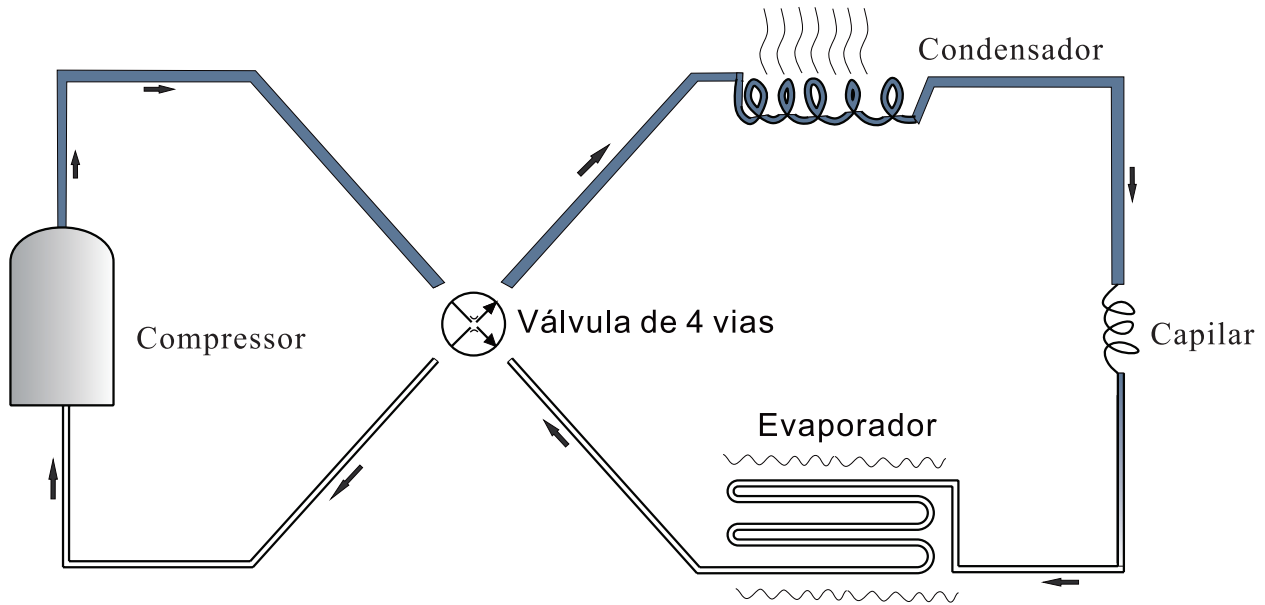


Figura 2-1

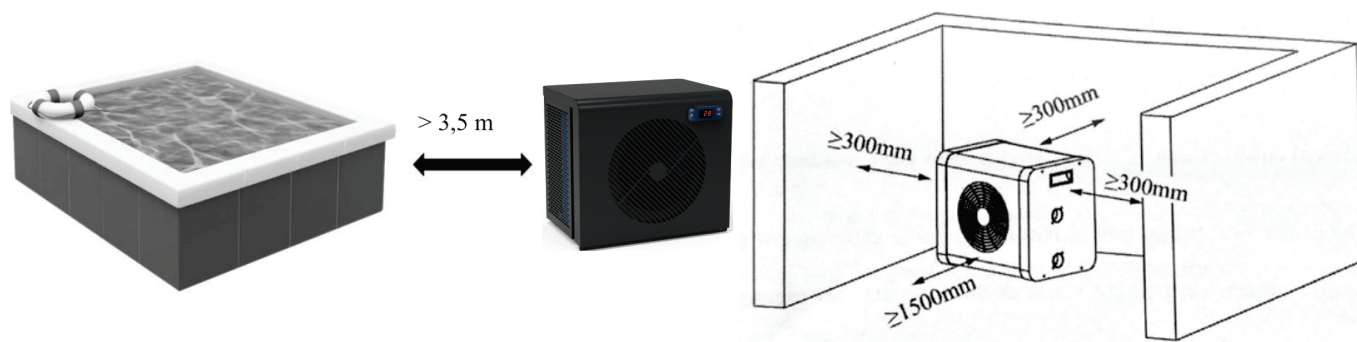
Esboço de funcionamento de um trocador de calor:

O fluido de trabalho, em seu estado gasoso é pressurizado e circula no sistema através de um compressor. No lado da descarga do compressor, o gás quente é altamente pressurizado e passa por um trocador de calor chamado de condensador, neste ponto ele aquece e/ou resfria a água. No outro lado ha uma válvula de expansão, tubo capilar ou dispositivo similar, responsável por manter a diferença de pressão entre condensador e evaporador, neste último então troca calor com o ambiente e passa do estado líquido para gasoso. O gás refrigerante então retorna ao compressor e o ciclo se repete.

5. Instalação

5.1 Instalação

- Instale o trocador de calor em áreas externas a pelo menos 3,5m de distância da piscina.
- Coloque em uma superfície que seja sólida e estável (suficiente para aguentar o peso do trocador) e nivelada.
- Mantenha no mín. 30cm de espaço livre em frente às grades de entrada de ar (parte traseira e lateral do trocador de calor) e 1,5m na saída de ar do ventilador (parte frontal) de espaço livre sem obstáculos.
- Mantenha espaço ao redor do trocador de calor que seja suficiente para operações de manutenção.
- Mantenha um sistema de evacuação de água perto do trocador de calor para proteger a zona de instalação.
- Mantenha o trocador de calor longe do alcance de crianças.



O Trocador de Calor nunca deve ser instalado:

- em áreas com sistemas de aspersão ou spray, locais com água corrente ou lama. (quando perto da rua, leve em conta os efeitos do vento)
- embaixo de uma árvore.
- perto de uma fonte de calor ou gás inflamável.
- em uma área onde pode estar exposto a produtos corrosíveis e com gases inflamáveis e compostos contendo enxofre.
- perto de um equipamento de operação com alta frequência.
- em um local com chance de acúmulo de neve.
- em um local que possa ter inundação devido a condensação produzida pela operação do trocador de calor.
- em um local que a vibração da máquina possa ser transmitida para a casa.
- acima no nível do solo (altura limite de 50cm), visando a manutenção do equipamento.

Para evitar possíveis ruídos causados pelo trocador de calor.

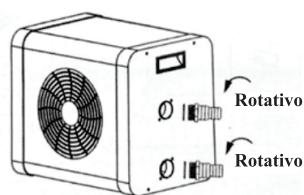
- Não instale perto ou embaixo de janelas.
- Não direcione a saída de ar do ventilador em direção a propriedade de vizinhos.
- Não direcione a saída de ar do ventilador (ar frio) em direção a piscina.
- Instale em uma área aberta (o som é refletido pelas paredes).
- Instale uma barreira de som ao redor do trocador de calor, certificando-se de manter as distâncias necessárias.
- Instale 50cm de cano PVC na entrada e saída de água do trocador de calor.
- Para melhorar o desempenho, é recomendado isolar a encanação entre o trocador de calor e a piscina, especialmente se a distância for significativa.

5. Instalação

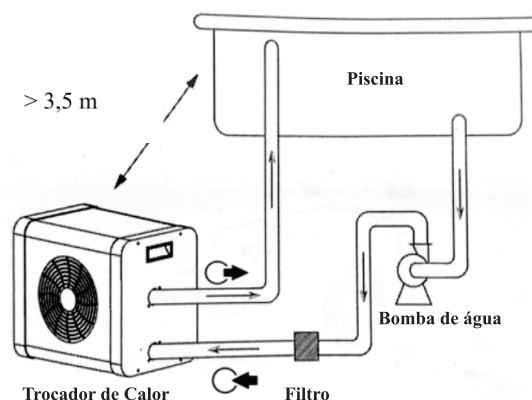
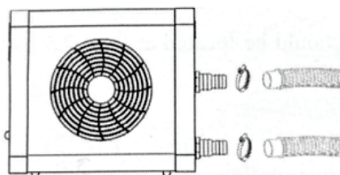
5.2 CONEXÃO HIDRÁULICA

- O trocador de calor é compatível com todos os tipos de tratamento de água. Deve ser utilizado canos de PVC de 32mm para banheiras/spas e para piscinas usar canos de 50mm reduzindo para 32mm na entrada e saída do equipamento, e instalado depois do filtro e antes do sistema de tratamento, não importando qual seja o tipo de tratamento.
- Siga a ordem de conexão hidráulica (↻ ← = entrada da água, ↻ → = saída da água)
- Antes de conectar os canos PVC ao trocador, certifique-se de que os circuitos foram limpos de qualquer resíduo e sujeira.

Passo 1:



Passo 2:

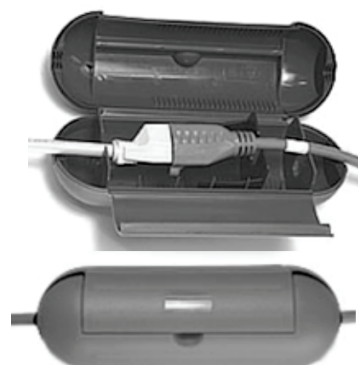


Conexão do pacote de evacuação de condensação:

Durante a operação, o trocador de calor está sujeito ao fenômeno de condensação. Isso resulta em um fluxo de água que pode ser bastante ou pouco importante dependendo do nível de umidade. Para canalizar este fluxo, que pode representar vários litros de água por dia, recomendamos a instalação de dreno de condensação que vem incluso, e conecte-o a um circuito de ralo/esgoto de água adequado.

5.3 CONEXÃO ELÉTRICA

- Antes de realizar qualquer intervenção no interior do trocador de calor, é obrigatório desconectar a fonte de energia do trocador, pois há o risco de choque elétrico que pode causar danos, ferimentos e até morte.
- A fonte de energia deve corresponder a tensão correspondente na placa de informação do trocador de calor.
- O trocador de calor deve ser conectado a uma conexão de aterramento.
- O terminal elétrico deve ser coberto da água com um sistema adaptado (não incluso).

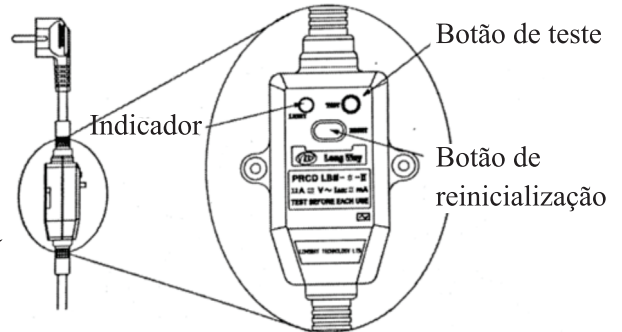


5. Instalação



Apenas um electricista certificado pode confirmar se a instalação elétrica está em conformidade com as normas vigentes como NBR5410.

- O plugue que acompanha o trocador é equipado com um DR de 10mA com botão de reinicialização manual.
- O trocador de calor deve trabalhar ao mesmo tempo que a bomba de água.. Então o timer de filtragem poderá comandar o trocador e também a bomba de água. Atenção para o limite de potencia do Timer que geralmente é de 10A, desta forma utilize uma contactora para acionar a bomba e o trocador de calor. Outro método de para ligar e desligar o trocador é colocar um controlador de temperatura com apenas um sensor medindo a água da piscina.



5.4 IMERSÃO E ACIONAMENTO DO TROCADOR DE CALOR

Uma vez que o trocador de calor estiver conectado ao circuito hidráulico com válvula bypass e estiver conectado a fonte elétrica por um profissional, certifique-se de:

- O trocador está na horizontal (nivelado).
- O trocador está estável.
- Foi feito a purga de ar do sistema hidráulico que fica preso no encanamento do trocador de calor.
- O circuito hidráulico está conectado corretamente (sem vazamento ou danos nas conexões hidráulicas, as conexões estão apertadas corretamente.
- O circuito elétrico está corretamente conectado, isolado e conectado com um sistema de aterramento.
- Todas as condições de uso e instalação escritas acima foram cumpridas.
- A temperatura externa está entre 0 e 35°C.
- A temperatura da água está a 15°C no mínimo.
- O evaporador na parte de trás e dos lados do trocador está limpo (sem folhas, poeira, pólen, teia de aranha).

Você pode agora iniciar o dispositivo seguindo os seguintes passos na ordem:

- Remova todos os itens não usados ou ferramentas da área ao redor do trocador de calor.
- Ligue a bomba do sistema de filtração.
- Acione o trocador de calor apertando o botão ON/OFF no display.
- Verifique se o trocador iniciou e entrou em sincronia com o sistema de filtração: se não foi detectado água no circuito, o display apresentará "E3"
- O trocador de calor ligará depois de aproximadamente 3 minutos,
- Ajuste a temperatura (capítulo 6.1)
- Depois de alguns minutos, você pode ajustar a válvula bypass como indicado no capítulo «configuração do fluxo de água». Depois de completar os passos acima, cubra a piscina e deixe o trocador de calor operar por alguns dias com a bomba de filtro em «modo forçado», até que a água da piscina atinja a temperatura desejada.

5.5 USO GERAL

Qualidade da água (padrão)

Os seguintes padrões de qualidade de água devem ser estritamente respeitados:

- Concentração de cloro menor que 2.5 ppm.
- pH entre 6.9 e 8.
- Em caso de aumento súbito de cloro, isole o trocador de calor fechando as válvulas de entrada e saída do dispositivo e reabra elas para a posição inicial após o tratamento.

Mantendo a temperatura:

- Depois que a temperatura desejada for atingida, você pode configurar o tempo de filtração de acordo com seu hábito (8 a 10 horas por dia no mínimo durante a estação).

O trocador de calor vai iniciar automaticamente quando necessário. O tempo mínimo de operação varia baseado no tempo de uso. Para mais informações entre em contato com nossa assistência técnica.

Se você notar que a temperatura da água da piscina está caindo mesmo com o trocador de calor em operação constante, aumente o tempo de filtração de água.

Lembre-se de cobrir a piscina com capa térmica quando não estiver usando para reduzir a perda de temperatura.

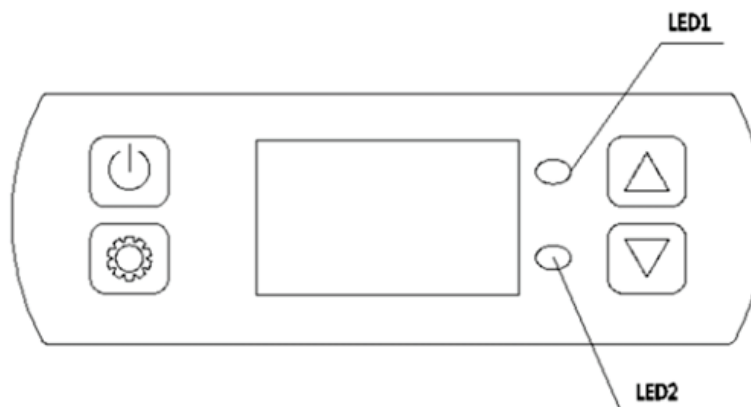
- Para piscinas e Spas recomendamos o uso de um controlador de temperatura externo com apenas 1 sensor (consultar setor de vendas) para controle da bomba de água quando atingir a temperatura desejada. E desta forma a bomba também irá ativar e desativar o trocador de calor. Caso o trocador de calor atingir a temperatura programada antes ele se desligará e somente a bomba estará ligada.

IMPORTANTE: Uma piscina sem cobertura perde até 4 vezes mais rápido do que uma piscina coberta.

A escolha do trocador de calor deve ser levado em conta sempre com base na tabela de dimensionamento fornecido em conjunto com o setor comercial e representantes da Brustec.

6.1 CONFIGURAÇÃO (CONTROLADOR DE TEMPERATURA)



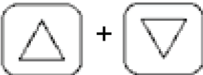


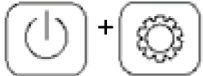
Display de LED:



Instruções da tela:

- “OFF” aparecerá na tela quando a unidade estiver desligada.
- A tela mostrará a temperatura de entrada de água quando a unidade estiver ligada.
- Se o sistema estiver anormal aparecerá o código de erro na tela.
- LED 1: Se estiver resfriando, o LED 1 ficará verde, e se estiver descongelando, o LED piscará.
- LED 2: Se estiver aquecendo, o LED 2 ficará vermelho.

Botões:

Botão	Definição	
	ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> ● Na tela principal, pressione por 3 seg. para ligar/desligar ● Na página de parâmetros, pressione este botão para voltar para a página principal
	MENU	<ul style="list-style-type: none"> ● Pressione por 3 seg. para selecionar resfriamento/aquecimento ● Pressione para verificar os parâmetros
	Acima / Abaixo	<ul style="list-style-type: none"> ● Na página principal, esses botões alteram a temperatura ● Para confirmar a temperatura, pressione 
	Reset	<ul style="list-style-type: none"> ● Enquanto estiver desligada, pressione por 5 seg. para reiniciar todos os parâmetros para o padrão de fábrica.
	Travar/Destravar	<ul style="list-style-type: none"> ● Na página principal, pressione por 3 seg. para travar/destravar a tela

Códigos de erro:

Proteção/erro	Code
Temperatura do ambiente muito alta/baixa	E00
Sensor de temperatura de entrada de água	E01
Sensor de temperatura ambiente	E02
Temperatura de descarga muito alta	E03
Sensor de temperatura de descarga	E04
Sensor da serpentina	E05
Pressão baixa	EL
Fluxo de água	E06

Lista de parâmetros:

Parâmetro	Descrição	Alcance
D0	Temp. ambiente	-20°C a 80°C
D1	Entrada água	-20°C a 80°C
D2	Saída água	-20°C a 127°C
D3	Temp. serpentina externa	-30°C a 80°C
D4	Compressor	ON/OFF
D5	Motor ventilador	ON/OFF
D6	Válvula 4 vias	ON/OFF
D7	Alta pressão	ON/OFF
D8	Baixa pressão	ON/OFF
D9	Sensor Fluxo água	ON/OFF

7. Serviço e Manutenção

7. Serviço e manutenção

7.1 MANUTENÇÃO

Antes de qualquer operação de manutenção, o trocador de calor deve ser completamente desligado por alguns minutos antes de conectar os controles de pressão. Isso se deve ao fato de que a alta pressão e temperatura dentro do trocador pode ser prejudicial. Para suporte de assistência técnica autorizada o equipamento deve estar no máximo a 50cm de altura do chão.

Favor verificar os itens seguintes mensalmente:

- Verifique e limpe o evaporador (**com uma escova macia**).
- **Não utilize nenhum limpador de alta pressão.**
- Verifique todas as conexões elétricas.

Favor verificar os itens seguintes anualmente:

- Verificar as configurações.
- Verificar as seguranças.
- Verificar todas as conexões elétricas.
- Verificar a limpeza do condensador.
- Use água e detergente neutro para limpar a carcaça do trocador de calor. **Não utilize solventes.**

7.2 HIBERNAÇÃO / INVERNO / LONGO PERÍODO SEM USO

Quando você fizer a hibernação/desativar seu sistema de aquecimento da piscina, você deve:

1. Desligar o trocador de calor.
2. Drenar o trocador para prevenir qualquer risco de congelamento.
3. Colocar o trocador de calor em uma sala fechada protegida contra congelamento.

8.1 FASE DE AUMENTO DE TEMPERATURA

Assim que você desejar reiniciar a operação da piscina, siga o passo a passo abaixo:

- Proceda com todas as operações iniciais (preenchimento de água, limpar o filtro...)
- Ligue a bomba de água.
- Ligue o trocador de calor, ajuste a temperatura.
- Cubra a piscina com capa térmica.
- Deixe o sistema da piscina e do trocador de calor funcionando constantemente até que a temperatura da piscina atinja o ideal.

*O tempo para que a temperatura da piscina suba depende da exposição da piscina ao sol, do ambiente ao redor da piscina e do tamanho do trocador de calor.

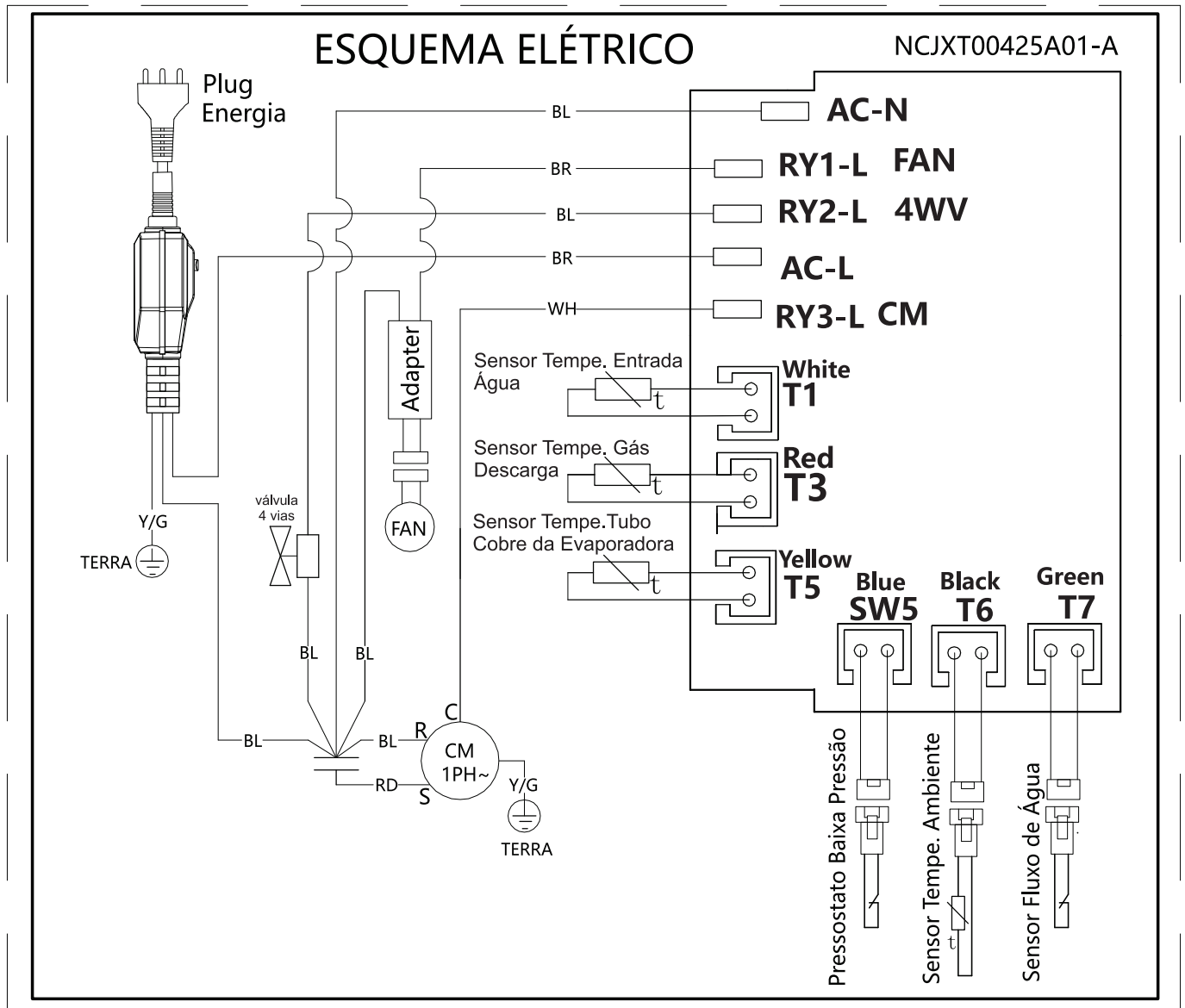
8.2 DEPARTAMENTO DE PÓS VENDAS

Em caso de problemas técnicos envolvendo o trocador de calor, as seguintes medidas podem ser tomadas:

- Forneça ao serviço técnico as seguintes informações que são essenciais:
- Número de série da máquina.
- O valor no manômetro quando a máquina estiver parada.
- O valor no manômetro quando a máquina estiver funcionando.
- A posição do botão ON/OFF e se ele estiver aceso ou não.
- O valor e o que estiver mostrando no controlador digital.
- O valor das configurações programadas.
- Se o ventilador estiver funcionando ou não.
- Posição das válvulas bypass
- Entre em contato com seu vendedor e passe essas informações junto com as dimensões da piscina, suas informações pessoais (endereço, número de telefone) e a descrição do erro.

9. Diagrama de Fiação

HM-TC 10 / HM-TC 20



CUIDADO!

As especificações estão sujeitas a mudança sem aviso prévio.

Para especificações atuais da máquina, favor consultar a especificação nos adesivos colados na máquina.

10. Lista de peças

10.1 Lista de peças de reposição para modelos HM-TC 10 e HM-TC 20:

Modelo:	HM-TC 10		
Sequencia	Código Henrimar	Part Number	Descrição
1	44.1128	NCXJJ00074P00	MANGA DE BORRACHA DO SENSOR DE TEMPERATURA (TC10-TC20) (NCXJJ00074P00)
	44.1129	NCXJJ00075P00	MANGA DE BORRACHA DO SENSOR DE TEMPERATURA (TC10-TC20) (NCXJJ00075P00)
2	44.1130	NBDQJ01800A00	SENSOR DE TEMPERATURA DE SAÍDA DE GÁS (TC10-TC20) (NBDQJ01800A00)
3	44.1131	NBDQJ01801A00	SENSOR DE TEMPERATURA DE ENTRADA DE ÁGUA (TC10-TC20) (NBDQJ01801A00)
4	44.1132	GCDR00017A00	CAPACITOR DO COMPRESSOR (GCDR00017A00)
5	44.1133	NBDQJ01798A00	BOBINA VÁLVULA 4 VIAS (TC10-TC20) (NBDQJ01798A00)
6	44.1134	NBDQJ01803A00	SENSOR DE FLUXO DE ÁGUA (TC10-TC20) (NBDQJ01803A00)
7	44.1135	NCDQJ00147A00	ADAPTADOR DO MOTOR (TC10) (NCDQJ00147A00)
8	44.1136	NCKZB00458A01	DISPLAY (IHM) (TC10-TC20) (NCKZB00458A01)
9	44.1137	NCXJJ00019A00	PRENSA CABO (TC10-TC20) (NCXJJ00019A00)
10	44.1138	NBDQJ01804A00	PRESSOSTATO DE BAIXA PRESSÃO (TC10-TC20) (NBDQJ01804A00)
11	44.1139	NBDQJ01799A00	SENSOR DE TEMP. TUDO DE COBRE EVAPORADA (TC10-TC20) (NBDQJ01799A00)
12	44.1140	NBDQJ01802A00	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE (TC10-TC20) (NBDQJ01802A00)
13	44.1141	NCDYX00010A02	CABO DE ALIMENTAÇÃO PROTETOR CONTRA VAZAMENTO (TC10) (NCDYX00010A02)
14	44.1142	GCSTF00002A00	VÁLVULA 4 VIAS (TC10-TC20) (GCSTF00002A00)
15	44.1143	NBDQJ00003A00	SUPORTE DO CABO DE ALIMENTAÇÃO (TC10-TC20) (NBDQJ00003A00)
16	44.1144	GCDJ00088A00	MOTOR DO VENTILADOR (TC10) (GCDJ00088A00)
17	44.1020	NCXJJ00514A00	CHAPA DE LEVANTAÇÃO (PEGA MÃO) (NCXJJ00514A00)
18	44.1145	GCCP00351A00	EVAPORADOR (TC10) (GCCP00351A00)
19	44.1146	GCTIG00056A00	TROCADOR DE CALOR DE TITANIO (TC10) (GCTIG00056A00)
20	44.1147	NBYSJ00146A00	COMPRESSOR (TC10) (NBYSJ00146A00)
21	44.1033	NCXJJ00159A00	BOCAL DE DRENAGEM (NCXJJ00159A00)
22	44.1035	NCGLJ00001A00	MANGUEIRA DE DRENAGEM (NCGLJ00001A00)

Modelo	HM-TC 20		
Sequencia	Código Henrimar	Part Number	Descrição
1	44.1128	NCXJJ00074P00	MANGA DE BORRACHA DO SENSOR DE TEMPERATURA (TC10-TC20) (NCXJJ00074P00)
	44.1129	NCXJJ00075P00	MANGA DE BORRACHA DO SENSOR DE TEMPERATURA (TC10-TC20) (NCXJJ00075P00)
2	44.1130	NBDQJ01800A00	SENSOR DE TEMPERATURA DE SAÍDA DE GÁS (TC10-TC20) (NBDQJ01800A00)
3	44.1131	NBDQJ01801A00	SENSOR DE TEMPERATURA DE ENTRADA DE ÁGUA (TC10-TC20) (NBDQJ01801A00)
4	44.1148	GCDR00019A00	CAPACITOR DO COMPRESSOR (TC20) (GCDR00019A00)
5	44.1133	NBDQJ01798A00	BOBINA VÁLVULA 4 VIAS (TC10-TC20) (NBDQJ01798A00)
6	44.1134	NBDQJ01803A00	SENSOR DE FLUXO DE ÁGUA (TC10-TC20) (NBDQJ01803A00)
7	44.1149	NCDQJ00148A00	ADAPTADOR DO MOTOR (TC20) (NCDQJ00148A00)
8	44.1136	NCKZB00458A01	DISPLAY (IHM) (TC10-TC20) (NCKZB00458A01)
9	44.1137	NCXJJ00019A00	PRENSA CABO (TC10-TC20) (NCXJJ00019A00)
10	44.1138	NBDQJ01804A00	PRESSOSTATO DE BAIXA PRESSÃO (TC10-TC20) (NBDQJ01804A00)
11	44.1139	NBDQJ01799A00	SENSOR DE TEMP. TUDO DE COBRE EVAPORADA (TC10-TC20) (NBDQJ01799A00)
12	44.1140	NBDQJ01802A00	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE (TC10-TC20) (NBDQJ01802A00)
13	44.1150	NCDQFJ00006A00	CABO DE ALIMENTAÇÃO PROTETOR CONTRA VAZAMENTO (TC20) (NCDQFJ00006A00)
14	44.1142	GCSTF00002A00	VÁLVULA 4 VIAS (TC10-TC20) (GCSTF00002A00)
15	44.1143	NBDQJ00003A00	SUPORTE DO CABO DE ALIMENTAÇÃO (TC10-TC20) (NBDQJ00003A00)
16	44.1151	GCDJ00089A00	MOTOR DO VENTILADOR (TC20) (GCDJ00089A00)
17	44.1020	NCXJJ00514A00	CHAPA DE LEVANTAÇÃO (PEGA MÃO) (NCXJJ00514A00)
18	44.1152	GCCP00358A00	EVAPORADOR (TC20) (GCCP00358A00)
19	44.1153	GCTIG00060A00	TROCADOR DE CALOR DE TITANIO (TC20) (GCTIG00060A00)
20	44.1154	NBYSJ00148A00	COMPRESSOR (TC20) (NBYSJ00148A00)
21	44.1033	NCXJJ00159A00	BOCAL DE DRENAGEM (NCXJJ00159A00)
22	44.1035	NCGLJ00001A00	MANGUEIRA DE DRENAGEM (NCGLJ00001A00)